

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



22.-23. März 2019 · Lübeck

Venen kleben mit dem „VenaSeal Closure“ - System  
80 Monats - Follow up an 2230 Stammkrampfadern



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK



## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Copyright Vorträge

- Alle Vorträge sind im Sinne der jeweilig Referierenden urheberrechtlich geschützt
- Aufnahmen und Aufzeichnungen bedürfen daher der vorherigen Einwilligung der Referierenden (§ 53 Abs. 7 UrhG)
- Jede ungenehmigte Aufnahme/Aufzeichnung ist widerrechtlich und erzeugt Schadensersatz- und Unterlassungsansprüche der Referierenden



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

Name des Presentators: **Dr. Ulf Thorsten Zierau**



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

Ich habe folgende Interessenkonflikte zu berichten:

x **Ich habe keine potentiellen Interessenkonflikte**

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Saphenion seit 1997

Seit der Eröffnung unserer Praxis in Berlin a 1. Februar 1997 und der Eröffnung der zweiten Praxis in Rostock am 1. August 2012 haben wir folgende Operationen am Venensystem durchgeführt:

- Konventionelle Chirurgie (Stripping, Phlebektomie) in 10.000 Fällen (bis 2012)
- Laser - ablation (2002 - 2008) an ca. 2.100 Venen
- Radiofrequenz - Ablation an ca. 2.400 Stammvenen (2008-2017)



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

**VenaSeal – Closure Therapie seit 1. August 2012 an 2230 Stammvenen bei 1193 Patienten:**

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### VenaSeal® Closure – unsere Erfahrungen

#### Behandlung mit Cyanoacrylat

- Seit 1949 sind die chemischen Komponenten bekannt, der erste Einsatz in der operativen Medizin ist Anfang der 60 Jahre beschrieben.
- Gewebekleber oder Nahtersatz in der Wundversorgung.
- Nahezu alle operativen Disziplinen haben Cyanoacrylat bereits eingesetzt, z.B. Dermatologie, Ophthalmologie, Orthopädie, Chirurgie / Gefäßchirurgie, Neuroradiologie, Kieferorthopädie
- Das Risiko einer allergischen Reaktion ist nicht wirklich real – wir haben bisher keine Publikation oder wissenschaftliche Studie mit Nachweis einer Allergie in *medline or pubmed* gefunden.

**Die FDA - Zulassung aus 2/2015 stellt fest: VenaSeal® is biocompatibel und bioresorptiv, nicht carcinogen und nicht allergen!**



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### VenaSeal® Closure – unsere Erfahrungen

Bis 31. März 2019 haben wir die Saphena magna in 1536 Fällen, die Saphena parva in 573 Fällen, VSAL in 67, VSAM in 47 Fällen, in 2 Fällen Giacomini – Vene, in 5 Fällen Femoropoplitea geklebt.

Alter Patienten: 17 - 90 Jahre.

Behandlung einer Stammvene in 353 Fällen, bei 675 Patienten simultane Therapie von 2 Stammvenen, in 134 Fällen therapierten wir 3 Stammvenen; 28 Patienten wurden simultan an 4 Stammvenen behandelt, 2 Patienten an 5 Stammvenen, eine Patientin an 6 Stammvenen und einem Aneurysma ( 1193 Patienten ).

In 13 Fällen VenaSeal der Stammvene bei Ulcus cruris: Abheilung in 2 - 8 Wochen.

Therapie unter Analgosedierung (dormicum i.v.), bei 127 Patienten keine Form der Anästhesie (10,6 %),

Musik als intra op. Begleitung, 12 – Kammer - Massage 30% der Patienten post op.

Kompressionsstrümpfe in 5% (Venendurchmesser > 1,2cm),



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“

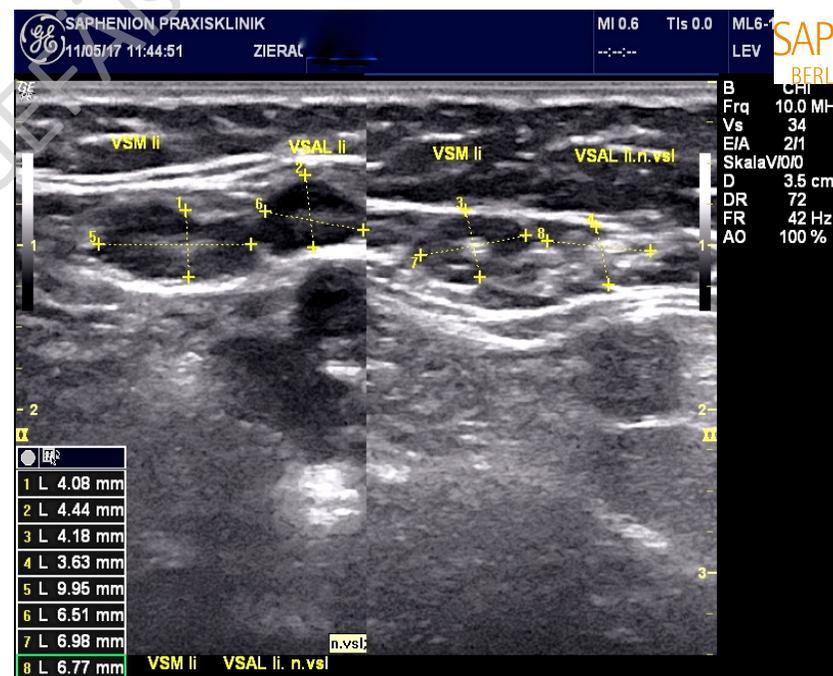


22.-23. März 2019 · Lübeck

### VenaSeal® Closure – Venen Kleben



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK



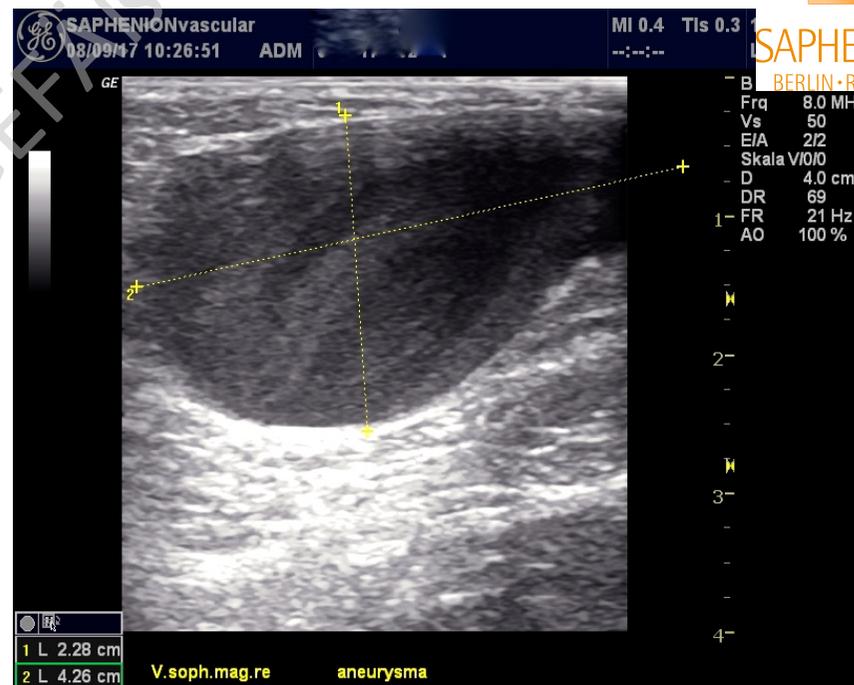
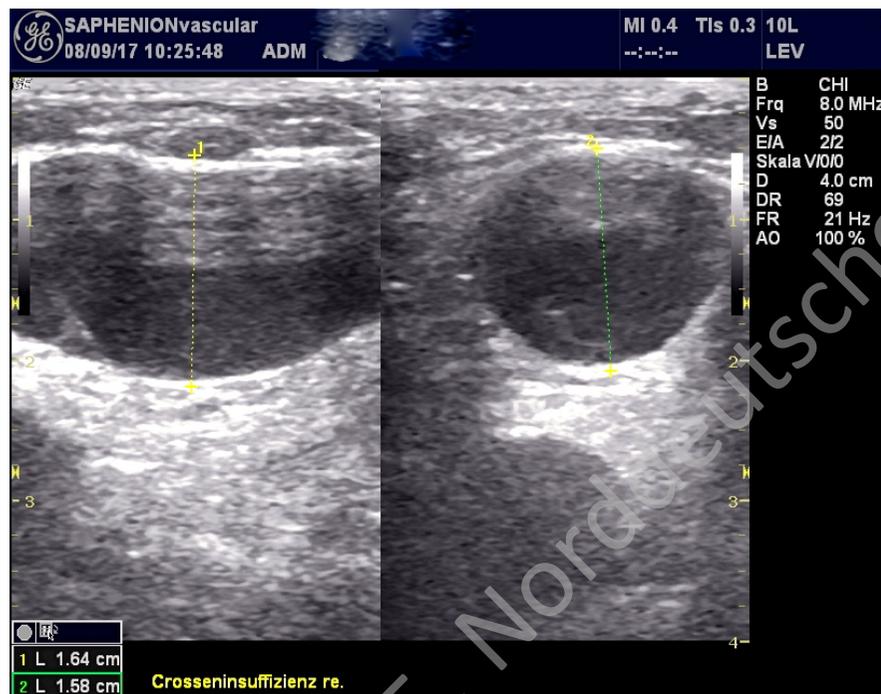
## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



22.-23. März 2019 · Lübeck

### VenaSeal® Closure – Venen Kleben



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Venenkleber VenaSeal – unsere Ergebnisse

- Für die Therapie einer Stammvene verwenden wir **1.2 - 1.8 ml** Kleber.
- Op-Zeit bei einer Saphena magna : **8 - 12 min.**, bei 2 Venen **25 - 30 min.**
- Unspezifische Gewebeentzündung **an 176 Venen** (7,9%, keine Phlebitis!)
- Langzeit - Ecchymosis in **3%**, besonders bei epifaszialem Venenverlauf.
- Blutungsneigung aus der Punktionsstelle (> 12 h) in **22 Fällen** (Anticoagulatio)
- Lymphfistel an der Punktionsstelle **in 17 Fällen**
- Kleber (?) - Pickel mit Hautperforation 10 – 12 Monate nach VenaSeal in 3 Fällen.

Es waren in keinem Fall eine Hyp - / Paresthesie, eine permanente Hautreaktion, keine Thrombophlebitis, keine Thrombose, Lungenembolie oder andere Komplikationen zu sehen.



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Venenkleber VenaSeal – unsere Ergebnisse

- Duplex - follow up über 80 Monate: am ersten Tag wurden alle 2230 Venen nachuntersucht – 2215 Venen waren initial verschlossen.  
= 99,33 % Verschlussrate
- Nach 14 - 30 Tagen fanden wir 41 partielle und 10 komplette Rekanalisationen bei einem follow up von 2207 Venen (99,0%)  
= 97,71 % Verschlussrate
- Nach 3 - 4 Monaten post op sahen wir 43 partielle und 16 komplette Rekanalisationen bei einem follow up von 1658 Venen (74,3 %)  
= 97,35 % Verschlussrate
- Nach 6 - 8 Monaten 50 partielle und 29 komplette Rekanalisationen sonografisch nachweisbar bei einem follow up von 1437 Venen (64,4%)  
= 96,46 % Verschlussrate
- Weitere Rekanalisationen konnten über 80 Monate nicht gefunden werden bei 5 Jahren follow – up von 1272 Venen (57,0 %)

**Verschlussrate über 80 Monate Behandlungszeitraum: 96,46 %**



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“

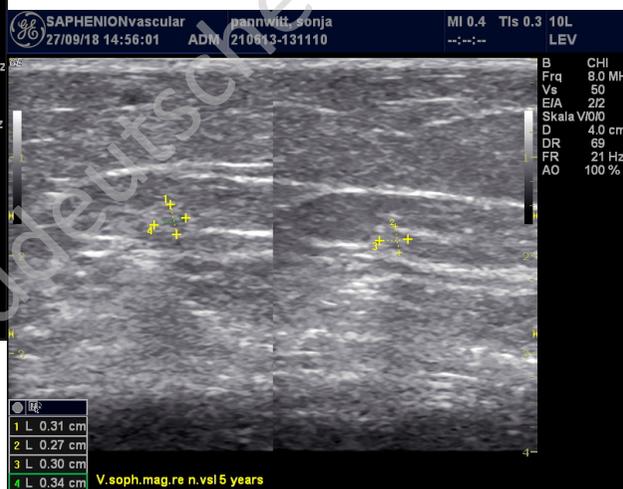
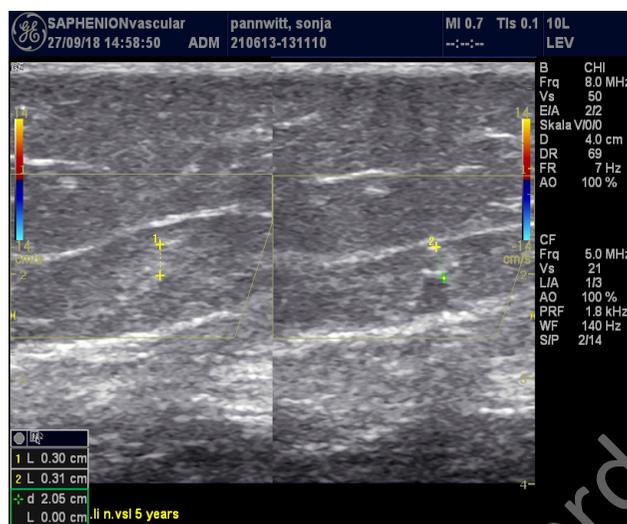


22.-23. März 2019 · Lübeck

### Venenkleber VenaSeal – unsere Ergebnisse: Duplex 5 Jahre post op



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK



## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Venenkleber, Radiowelle, Laser - So what?

- VenaSeal endovenöse Technik mit hoher Effektivität, Qualitätsstandards identisch zu Laser / RF.
- VenaSeal ist sicher in der Therapie in der Behandlung aller Stammvenen, auch Seitenäste und Perforanzvenen bis zu einem Durchmesser von 1,5 - 1,8 cm Durchmesser sind möglich!
- Wir empfehlen das Venenkleben auch bei ektatischen Venen (über 1.5 cm) Aneurysmata und postphlebitischen Stammvenen.
- VenaSeal ist Therapie der 1. Wahl bei Stammvenen am Unterschenkel.
- VenaSeal ist das teuerste aller endovenösen Verfahren beim Einsatz an einer Stammvene, simultane Therapie mehrerer Stammvenen senkt jedoch die Kosten auch im Vergleich zur klassischen radikalchirurgischen Therapie.

Verschlussrate von VenaSeal® zu Radiofrequenztherapie ist gleich oder besser.



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



NGM Vereinigung Norddeutscher  
Gefäßmediziner e.V.

22.-23. März 2019 · Lübeck

### Venenkleber – unsere Diskussion

- Die Qualitätsstandards für alle endovenösen Verfahren sind entwickelt
- Wir haben sichere Kriterien für die kathetergestützten Therapieverfahren.
- Venenkleber VenaSeal® arbeitet ohne mechanische oder thermische Energie, Nebenwirkungen von Laser oder Radiowelle sind hier kein Thema.
- Der Painscore ist signifikant geringer (1,3 VenaSeal – 3,4 Radiofrequenz)
- Weder Allgemeinnarkose noch Tumesenz, in der Regel keine Kompressionstherapie notwendig!
- Wir können bis zu 4 Stammkrampfadern in einer Sitzung therapieren!



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



22.-23. März 2019 · Lübeck

### Three human cases: histopathological results

#### 11 months after sealing

There was not to be found:

any rest of glue,

no particles or chemical elements

no 2 - butyl cyanoacrylate inside the rest of veins and wounds....

or in pathological and histological examination!

**INSTITUT FÜR PATHOLOGIE BERLIN-GRUNEWALD  
GEMEINSCHAFTSPRAXIS**  
Dr. med. K. Lehmann-Klein • Dr. med. H. Naudeck • PD Dr. med. F. Noack  
Dr. med. S. Günzel • Dr. med. M. Sell  
Fachärzte für Pathologie  
Caspar-Theyß-Straße 27, 14193 Berlin  
Tel.: (030) 89 50 54 30, Fax: (030) 89 50 54 31, E-Mail: info@pathologen-berlin.de

---

Institut für Pathologie Berlin-Grünwald • Caspar-Theyß-Str. 27 • 14193 Berlin

Herrn	Befund-Nr.:
Dr. med. Ulf-Thorsten Zierau	Eing.-Dat.: 20.06.2018
Arzt für Chirurgie	Ausg.-Dat.: 24.08.2018 (ms/ts)
Gefäßchirurgie und Phlebologie	Name:
Friedrichstr. 95	Vorname:
10117 Berlin	Geb.-Dat.: 17.11.1978 (39 J.)
	Einsendungs-Nr.:



**Pathologisch-anatomische Untersuchung und Begutachtung**

**Makroskopie:**  
Oberschenkel links: Zwei 2 und 5 mm große graue Gewebsfragmente. Vollständige Einbettung.  
Methoden: Paraffin, HE, Elastica-van Gieson, Eisen.

**Mikroskopie:**  
Das Gewebe wurde komplett eingebettet und zeigt histologisch kompakt gelagerte polymorphkernige Granulozyten, Fibrin sowie feine schmale Faserstrukturen. In der Elastica-van Gieson-Färbung zeigen sich zudem einzelne fragmentierte elastische Fasern. In der Eisen-Färbung kein Pigmentnachweis.

**Beurteilung:**  
Entzündungszellen mit einzelnen fragmentierten elastischen Fasern (linker Oberschenkel).  
Keine Malignität. Die elastischen Fasern könnten Anteile eines venösen Gefäßes entsprechend.

Dr. med. M. Sell  
Facharzt für Pathologie



## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



22.-23. März 2019 · Lübeck

### Nach 17 Jahren Arbeit mit endovasculären Techniken:

Unsere Erfahrungen mit der endovenösen Therapie und speziell mit dem Kleber VenaSeal® machen ihn zu unserer Basistherapie bei der Stammvaricosis.

Die thermische Therapie ist nicht out, aber der individuelle Therapiepfad ist differenzierter!



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK



## 25. Norddeutsche GEFÄßTAGE

„Die Zeiten ändern sich und wir uns mit ihnen“



22.-23. März 2019 · Lübeck

Vielen Dank für Ihre freundliche Aufmerksamkeit!



SAPHENION  
BERLIN · ROSTOCK

